(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-50221

(43)公開日 平成6年(1994)7月8日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

·識別記号

庁内整理番号

技術表示箇所

H01H 85/48 H01R 4/24 7250-5G

9174-5E

審査請求 未請求 請求項の数1(全 2 頁)

(21)出願番号

実願平4-86470

(71)出願人 000005290

FΙ

古河電気工業株式会社

(22)出願日 平成 4年(1992)12月16日

東京都千代田区丸の内2丁目6番1号

(72)考案者 阪 和也

東京都千代田区丸の内 2丁目 6番 1号 古

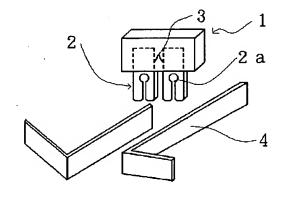
河電気工業株式会社内

# (54)【考案の名称】 ヒューズ

#### (57)【要約】

【目的】製造が容易で、導体と容易に接続出来るヒューズを提供する。

【構成】ヒューズ1は電源側と負荷側を電気的に接続する圧接用スリット2aが設けられた端子部2と、前記端子部2間に流れる電流を制御する可溶部3からなっている。前記ヒューズ1は、バスバー4に直接圧接される。



2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 電源側の導体と負荷側の導体とを電気的に接続する端子と、過大電流が流れた際、その端子部間を電気的に遮断する可溶部とからなるヒューズにおいて、前記ヒューズの少なくとも一方の端子部に圧接可能なスリットを設けたことを特徴とするヒューズ。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本考案のヒューズの一実施例を示す斜視図。

【図2】本考案のヒューズの他実施例を示す斜視図。

【図3】従来のヒューズの構造を示す斜視図。

【符号の説明】

1 ヒューズ

2 端子部

2a スリット

3 可溶部

4 バスバー

5 電線

a ヒューズ

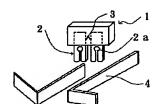
b 端子部

c 可溶部

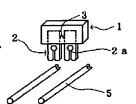
10 d バスバー

e 中間端子

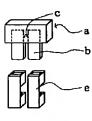
【図1】



【図2】



【図3】





## 【考案の詳細な説明】

## [0001]

#### 【産業上の利用分野】

本考案は、例えば自動車等で使用されるジョイントボックスやヒューズボックス等のヒューズの改良に関する。

## [0002]

# 【従来技術】

図3に示すように従来のヒューズ a は、電源側と負荷側を電気的に接続する端子部 b と、過大電流が流れた際、前記端子部間を電気的に遮断する可溶部 c とからなっている。ヒューズ a とバスバー d とを接続する場合は、前記バスバー d に中間端子 e をはめ込むか、図示はしないが電線にヒューズ用端子を圧着させていた。

## [0003]

# 【考案が解決しようとする課題】

しかしながら、上記のようなヒューズでは、ヒューズとバスバーを接続するために中間端子が必要となり、またヒューズと電線を接続するためには、電線にヒューズ用端子を取付けなければならなかった。ヒューズとバスバーや電線等の導体との接続箇所が多数あると、中間端子やヒューズ用端子も多数必要となりコスト高になってしまうという問題があった。

#### [0004]

#### 【考案の目的】

本考案は、上記の課題を解決し、バスバーや電線等の導体と容易に接続出来るヒューズの提供を目的とする。

#### [0005]

## 【課題を解決するための手段】

本考案は、上記目的を達成するために、電源側の導体と負荷側の導体とを電気的に接続する端子と、過大電流が流れた際、その端子部間を電気的に遮断する可溶部とからなるヒューズにおいて、前記ヒューズの少なくとも一方の端子部に圧接可能なスリットを設けたことを特徴とする。

[0006]

【作用】

上記のようにヒューズの端子部に圧接可能なスリットを設けたことにより、中間端子を使用せずにヒューズを直接バスバーに接続が出来、また電線にヒューズ 用端子を設置しなくても直接ヒューズを電線に圧接出来る。

[0007]

【実施例】

以下、本考案の実施例を図面を参照して説明する。

図1は、本考案の一実施例を示す。ヒューズ1は電源側と負荷側を電気的に接続する圧接用スリット2aが設けられた端子部2と、前記端子部2間に流れる電流を制御する可溶部3からなっている。

[0008]

端子部2に設けられた圧接用スリット2aは、前記スリット2a上端部が円形に形成され、圧接用スリット2aが裂けて広がるのを防止している。可溶部3は、極めて溶融点の低い部材で製造されているので、過電流が流れると端子部2間を断線する構造になっている。

[0009]

本考案のヒューズ1をバスバー4に接続する場合は、中間端子を使用せず、ヒューズ1の圧接用スリット2aをバスバー4に直接圧接させることが出来る。

また図2に示すように、ヒューズ1と電線5を接続する場合は、電線5にヒューズ用端子を圧着せずに、ヒューズ1の圧接用スリット2aを電線5に直接圧接させる。

上記のようにヒューズ1の圧接用スリット2aをバスバー4や電線5に直接圧接するので、接続場所が限定されない。

[0010]

なお図示はしないが、ヒューズ1の片方の端子部2をバスバー4に接続し、も う一方の端子部2を電線5に圧接することも可能である。また、圧接用スリット 2 a は、一方の端子のみに設けてもよい。

[0011]

# 【考案の効果】

本考案は、以上説明したように、ヒューズの端子に圧接可能なスリットを設けたものであるから、ヒューズとバスバーや電線等の導体を接続する際、中間端子やヒューズ用端子が不用であり、接続場所が限定されないので、効率が良く、低コストの接続部を得ることができる。